

## Lösungen für Gebäudeautomation

Drahtlos gesteuerte Beleuchtung, Sanitäranlagen, Sensoren, automatisierte Systeme

Wo: Licht+Bauen, Marktbude H04, Halle 8.0, <https://light-building.messefrankfurt.com/frankfurt/en.html>

Aussteller: IQRF Alliance z.s., MICRORISC s.r.o., SANELA spol. s r.o., Spectrasol, s.r.o.

**Sparen Sie bares Geld mit smarter Heizungsregelung, Lichtsteuerung und -überwachung, smarter Sensorik und Sanitär!**



Wir möchten Sie einladen, unseren Stand zu besuchen, wo wir unsere umfassenden und bewährten Lösungen für intelligente und energieeffiziente Gebäude präsentieren. Die Produkte lassen sich auch im laufenden Betrieb einfach und mit minimalen Ausfallzeiten installieren, da die Geräte drahtlos sind. Sie verwenden das drahtlose Mesh-Netzwerk IQRF, das es ihnen ermöglicht, selbst in anspruchsvollen Gebäudeumgebungen zu arbeiten, in denen Hindernisse und Interferenzen üblich sind.

Die IQRF Alliance ist ein professioneller Verband kommerzieller und nicht-kommerzieller Einrichtungen, die zusammenarbeiten, um umfassende IoT-Lösungen für intelligente Gebäude, Städte, Kommunen, Industrie und Landwirtschaft bereitzustellen. Auch die Produkte und Lösungen der Alliance-Mitglieder sind am Stand zu sehen. Dies sind hauptsächlich andere Sensoren und aktive Elemente für automatisierte Systeme.

Mehr unter <https://www.iqrfalliance.org/index.php>.

### SANELA - Sanitäre Ausstattung

Die Firma SANELA präsentiert Lösungen für den Sanitärbereich in Gebäuden. Betrachten wir Geräte wie ferngesteuerte Wasserhähne, Urinal- und Toilettenspüler, Duschen, Seifen- und Desinfektionsmittelpender, Münzautomaten. Sie installierten und verifizierten das System beispielsweise im Einkaufszentrum Černý Most in Prag.



Das System hat mehrere Vorteile. Der Gebäudebetreiber hat einen sofortigen Überblick über die Nutzungshäufigkeit der Sanitärausstattung und kann anhand dieser Informationen die Reinigung, Pflege und Nachfüllung der Toilettenartikel optimieren und so erhebliche Einsparungen erzielen. Sie können auch den Wasserfluss an einzelnen Einrichtungen überwachen und den Wasserverbrauch im Gebäude reduzieren. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die ferngesteuerte automatische Spülung von Wasserhähnen oder Duschen, bei denen bei längerer Nichtbenutzung die Gefahr der Vermehrung gefährlicher Bakterien wie Legionellen besteht. Die Kontrollanwendung hat einen Überblick über den Zustand der Anlage und verfügt über ein Dokument zu hygienischen Eingriffen für einen möglichen Streitfall.



Mehr unter <https://www.sanela.eu/>.

## **MICRORISC** ENABLING FUTURE INNOVATION

Die Firma MICRORISC stellt ihr drahtloses System IQAROS zur Messung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit vor. Es ist ein umfassendes System, das drahtlose Sensoren, Infrastruktur und Überwachungssoftware enthält. Das System eignet sich für Lebensmittel-, Medikamenten-, Elektroniklager oder Betriebe, Produktionshallen etc. Der Gebäudemanager legt die überwachten Grenzwerte fest und erhält bei Überschreitung eine sofortige Alarmierung per E-Mail. Die Anwendung kann die Entwicklung von Messwerten grafisch verfolgen. Außerdem versendet es jeden Tag und jede Woche einen elektronisch signierten Bericht zur Dokumentation der korrekten Lagerbedingungen.



Mehr unter <https://www.iqaros.eu/>.

### Die drahtlose IQRF-Technologie

Am Stand können Sie die Parameter und Möglichkeiten der IQRF-Technologie mit Vertretern von MICRORISC diskutieren, einem Unternehmen, das komplette IoT-Lösungen entwickelt, vertreibt und sich auch mit der Integration befasst. Drahtlose IQRF-Transceiver sind komplexe Hardwarekomponenten mit einem ausgeklügelten Betriebssystem.

## Spectrasol, Das Vollspektrum der Sonne in einer LED-Licht

Spectrasol ist die weltweit einzigartige patentierte prokognitive und regenerierende LED-Innenbeleuchtungstechnologie, deren Autoren führende Experten, Wissenschaftler und anerkannte Autoritäten in Chronobiologie und Beleuchtung sind.



Der Mensch von heute verbringt immer mehr Zeit in Gebäuden unter unnatürlichem und unzureichendem Kunstlicht und beschäftigt sich gleichzeitig intensiv mit dem, was er atmet, trinkt und isst. Die Konzentration auf die Rolle und das Potenzial von Licht kommt als eine weitere Schlüsselmöglichkeit ins Spiel, die unseren Körper, Geist und unsere Stimmung beeinflussen und kontrollieren kann.

Spectrasol-Leuchten für Innenräume ahmen das natürliche Sonnenlicht nach und steigern dadurch die kognitive und körperliche Leistungsfähigkeit – Wachheit, Entscheidungs- und Gedächtnisfunktionen, Stressresistenz, Regeneration des Organismus, allgemeine Gesundheit und Vitalität, regenerieren die Augen und verbessern die Stimmung in Gebäuden.

- Eine wirklich beispiellose, ausgewogene und tageslichtähnliche Spektrale Zusammensetzung
- Kontinuierliche Emission im melanopischen prokognitiven Bereich
- Minimierte Emission im schädlichen Blaulichtbereich
- Zusätzliche photobiomodulierende Emission bei 670 nm zur Regeneration der Augen
- Angenehmes und einzigartig komfortables weißes Licht
- Verfolgen Sie Trends in Bezug auf gesundes Leben, Pflege und Leistung der Mitarbeiter
- Enormes Geschäftspotenzial

Zielumgebungen: Innenräume, in denen Menschen ihren Tag mit geistiger oder körperlicher Aktivität verbringen – Arbeit, Bildung, Gesundheits- und Sozialdienste, Wohnungsverkehr

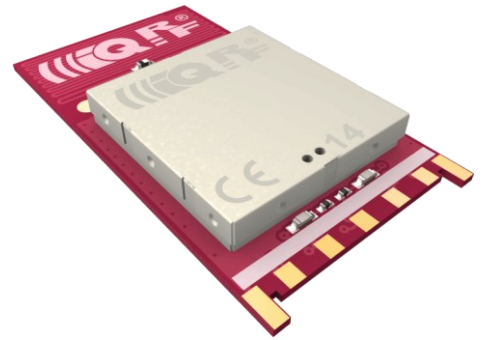
Mehr unter <https://www.spectrasol.eu/>.



## IQRF TECHNOLOGIE

Der IQRF-Transceiver ist die wesentliche Kommunikationskomponente, die für die HF-Kommunikation auf der IQRF-Plattform benötigt wird.

- ✓ wir bieten viele Varianten von Transceivern mit unterschiedlichen Einbauten an
- ✓ ISM-Band 868/916/433 MHz
- ✓ enthält ein Betriebssystem, das Mesh-Topologie ermöglicht
- ✓ bidirektionale Übertragung
- ✓ die Integration in Geräte ist einfach
- ✓ das Support-Team hilft Ihnen bei der Integration, wenn Sie Hilfe benötigen
- ✓ sparen Sie Kosten durch die Integration eines Transceivers
- ✓ industrielle Zuverlässigkeit
- ✓ Reichweite bis zu 500 m pro Transceiver
- ✓ im Mesh-Netzwerk bis zu 239 Geräte, die viele zehn Quadratkilometer abdecken
- ✓ keine regulären Gebühren oder Gebühren im Zusammenhang mit der Datenübertragung



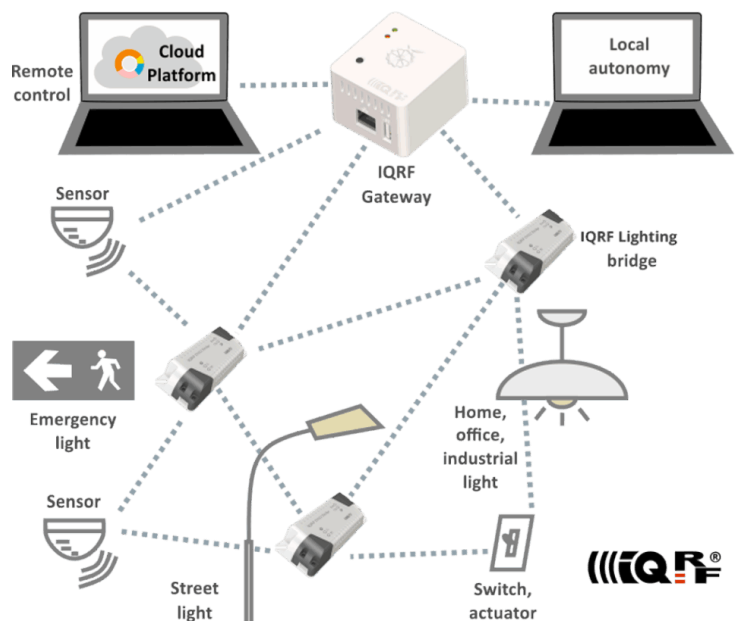
IQRF-Transceiver arbeiten im nicht lizenzierten ISM-Band (normalerweise 868 MHz in unserer Gegend), sodass der Betreiber keine Betriebslizenzgebühren zahlt.

Die Reichweite jedes IQRF-Transceivers beträgt nachweislich mindestens 500 m. In Gebäuden und bei der Integration in Produkte ist die Reichweite geringer, liegt aber immer noch im Bereich von mehreren zehn Metern.

In einem IQRF-Netzwerk können mehr als 200 Geräte vorhanden sein, die als Signalverstärker dienen und so die Abdeckung des gesamten Netzwerks erweitern können. Durch eine Mesh-Topologie kann die Signalausbreitung auch in einer für andere Funksysteme problematischen Umgebung sichergestellt werden.

Übertragungen, das Hinzufügen von Geräten und die Verwaltung im IQRF-Netzwerk werden nach Industriestandards verschlüsselt. Darüber hinaus können die tatsächlich übertragenen Daten vom Benutzer mit den eingebauten Funktionen des Betriebssystems verschlüsselt werden und so die Sicherheit der übertragenen Inhalte außerhalb des IQRF-Netzwerks erhöhen.

Das Gerät kann in verschiedenen Batterieverbrauchsmodi betrieben werden. Beaming-Batterien können mehr als 10 Jahre in diesem Energiesparmodus betrieben werden und senden jede Minute Daten.



Mehr unter <https://www.iqrf.org/>.